

യിരിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. രണ്ടു വരികൾ തമ്മിൽ 125 - 150 മില്ലർ അകലം ഉണ്ടായിരിക്കണം. ചെടികൾ നടൂകഴിഞ്ഞു ഉദ്ദേശം 10 സെ.മീ. ഉയരമാകുമ്പോൾ മുറിക്കുക. പീണ്ടും ഒരു വർഷം വളരാനുവദിച്ചാൽ ധാരാളം പാർശ്വശാഖകൾ ഉണ്ടാകുന്നു. ചെടിയുടെ സമീപത്തായി 5 സെ.മീ. ആഴവും ചെടി ഉൾക്കൊള്ളാവുന്ന നീളവും വീതിയുമുള്ള ചാലുകൾ നിർമ്മിക്കുക. ചെടിയുടെ എല്ലാ ഇലകളും കൂടുതലായുള്ള ശാഖകളും നീക്കം ചെയ്യുക. അതിനുശേഷം ചെടി ചാലിലേക്ക് ചരിച്ചുവെച്ചുകൊടുത്തു രൂപത്തിലുള്ള കുറ്റി നാടി, യഥാ സ്ഥാനത്തു ഇറപ്പിക്കുക. മണൽ, മണ്ണ്, മരൈടി, വെർമിക്കുലൈറ്റ് ഇവയിൽ ഏതെങ്കിലുമൊന്ന് ഉപയോഗിച്ച് ചാൽ മുടുക. പാർശ്വമുകുളങ്ങൾ പുറത്തുവരാൻ തുടങ്ങുമ്പോൾ പീണ്ടും മണലോ മറ്റേതെങ്കിലും മാധ്യമങ്ങളോ രണ്ടു സെ.മീ കനത്തിൽ ഇടുകൊടുക്കണം. ആദ്യത്തെ രണ്ടു മൂന്നാഴ്ചയ്ക്കുള്ളിൽ ഇതുമായി പല പ്രാവശ്യം മണൽ നിരത്തേണ്ടിവരും.

3-4 മാസം പൂർത്തിയായാൽ മണൽ നീക്കം ചെയ്ത് വെരുകൾക്കടുക്കൂടി മുളകൾ വെവുവെ മുറിച്ചുമാറ്റാം. മുറിച്ചു മാറ്റിയ ചെടികൾ ചടികളിൽ നടൂ കൂറിച്ചു ദിവസത്തേക്ക് തണലിൽ സൂക്ഷിക്കണം. ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ ചെടികൾ ആവശ്യത്തിന് ജലാഹാരം ലഭ്യമാക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം.

**6. പായുപതിവയ്ക്കൽ (Air Layering)**

ഉതിന്റെ പ്രത്യേകത പതികൾക്ക് തറയുമായി ബന്ധമില്ലെന്നുള്ളതാണ്. ചെടിയുടെ തറനിരപ്പിനു മുകളിലുള്ള കമ്പുകളിൽ വെരുത്സാദിപ്പിച്ച് മുറിച്ചു മാറ്റി വളർത്തുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. പതിവയ്ക്കേണ്ട ഭാഗം തയാറാക്കി അതിനുചുറ്റും മണൽ, മരൈടി, ചക്കിരിച്ചുവ് എന്നിവയിലേതെങ്കിലുമൊരു അലയുടെ മിശ്രിതമോ വച്ചുകൊടുത്ത് വെരുത്സാദിപ്പിക്കുന്ന മാർഗ്ഗമാണിത്. പിച്ച്, ചെമ്പരത്തി, പന്നിനീർച്ചെടി മുതലായ അലകൾക്കെടുക്കുകയും കശുമാവ്, സപ്പോട്ട തുടങ്ങിയ പഴവർഗങ്ങളും ഇപ്രകാരം പതിവയ്ക്കാവുന്നതാണ്.

ചെമ്പരത്തി വണ്ണമുള്ളതും അതാതു വർഷം ഉണ്ടായ തുമ്പയ കമ്പുകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുക. പുതിയ തളിരുകളെ ശാഖകൾ ഒഴിവാക്കണം. പ്രധാന തടയിൽ നിന്നുണ്ടാകുന്ന ശാഖകൾക്ക് കരുത്തും വെരുത്സാദിപ്പിക്കാനുള്ള കഴിവും കൂടുതലായിരിക്കും.



തിരഞ്ഞെടുത്ത കമ്പിന്റെ അഗ്രത്തു നിന്നും 15 സെ. മീ. ചുവട്ടിലായി പതിവയ്ക്കേണ്ട ഭാഗത്തുള്ള ഇലകൾ നീക്കം ചെയ്യുക. ഈ ഭാഗത്ത് കത്തി ഉപയോഗിച്ച് ഒരു സെ.മീ.

പതിയിൽ തണ്ടിനു ചുറ്റുമുള്ള തൊലി ഇളക്കി മാറ്റുക. ചില സാവുങ്ങളിൽ ഇപ്രകാരം ചെയ്താൽ കമ്പ് ഉണങ്ങി സരിക്കു ന്നതായി കണ്ടുവരുന്നു. അത്തരം കമ്പുകളിൽ നാക്കു മാതിരിയുള്ള മുറിവുകൾ ഉണ്ടാക്കിയാൽ മതിയാകും. മുറിവുകളുടെ ഇടയിൽ ചെറിയ കമ്പുകൾ തിരുകി വയ്ക്കണം. അതിനുശേഷം മണൽ, മണ്ണ്, ചക്കിരിച്ചുവ്, മര സൊടി, പായൽ, വെർമിക്കുലൈറ്റ് ഇവയിലേതെങ്കിലുമൊരു ഇന തമ്മിൽ കൂട്ടി കലർത്തിയോ വച്ചുകൊടുക്കുക.

ചക്കിരിച്ചുവറും മരൈടിയും ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ തുല്യ അളവിൽ നേർത്ത പൊടിമണ്ണു ചേർക്കണം. മിശ്രിതം നന്നയ്ക്കണം. നന്നച്ച മിശ്രിതം ഉള്ളുകളാക്കി ഘോഷണോൾ ഉടയാതിരിക്കുകയാണെങ്കിൽ നന്ന പാകമാണെന്നുമാറിപ്പോകാം. പായൽ നന്നയ്ക്കുമ്പോൾ അത് വളരെ യധികം ജലം ആഗിരണം ചെയ്യുന്നതിനാൽ കൈവെള്ളയിൽ വച്ചു നെക്കി കൂടുതലുള്ള ജലാഹാരം പുറത്തു കളയണം. മിശ്രിതം ഏതു തണുപ്പായാലും ഒരു കൈയ്ക്കു ഇളിത് ഒതുങ്ങുന്ന അളവ് മതിയാകും. മിശ്രിതം കൈയിലേടുത്ത് ഒരു പൊളിത്തിൻ ഷീറ്റ് ന്റെ മധ്യഭാഗത്തു വച്ച് അൽപ്പം നിരത്തുക. തണ്ടിന്റെ തയാറാക്കിയ ഭാഗത്തിനു ചുറ്റും മിശ്രിതം പൊതിഞ്ഞുപോളിത്തിൻ ഷീറ്റ് വച്ച് വരിഞ്ഞു മുറിക്കുക. രണ്ടറ്റത്തും മധ്യഭാഗത്തും ചെന്നു മുൻ കൊണ്ട് കൊടുണം.

ഒരു മാസത്തിനകം വെള്ളനിറത്തിലുള്ള വെരുകൾ പുറത്തേക്കു കാണാവുന്നതാണ്. രണ്ടുമാസത്തിനകം ധാരാളം വെരുകൾ ഉണ്ടാകും. ഈ സമയത്ത് അലയ്ക്ക് തവിട്ടോ കറുപ്പോ നിറമായിരിക്കും. ഇതാണ് പതികൾ വേർപെടുത്താൻ പറ്റിയ സമയം. തണ്ടിൽ 'V' ആകൃതിയിൽ ഒരു മുറി വുണ്ടാക്കി, മുറിവിന്റെ ആഴം ക്രമത്തിൽ കൂട്ടി വേണം മുറിക്കാൻ. മുറിച്ചുമാറ്റുമ്പോൾ കൂടുതൽ ശാഖകളും ഇലകളും ഉണ്ടെങ്കിൽ കുറെ നീക്കം ചെയ്യണം. മുറിച്ചു പതികൾ രണ്ടു മൂന്നു ദിവസം തണലിൽ നിരത്തി നന്നയ്ക്കുക. അതിനു ശേഷം അകത്തുള്ള മാധ്യമം ഇളകാതെ പോളിത്തിൻ ഷീറ്റ് അഴിച്ചു മാറ്റി തൈകൾ ചട്ടിയലേക്ക് മാറ്റാം. ചട്ടിയിൽ വളർത്തുന്ന ചെടികളെ തറയിൽ നടാനാകുന്നതുവരെ സിംകെച്ചിക്കണം.

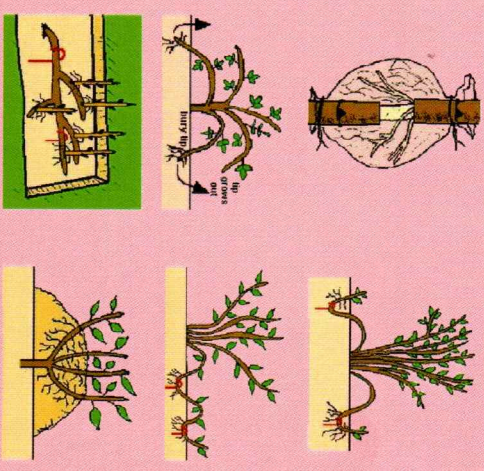
കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക്  
**കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രം മലപ്പുറം**  
ഫോൺ നമ്പർ : 0494-2686329

Kerala Agricultural University  
ICAR Krishi Vigyan Kendra-Malappuram  
KCAET Campus, Tavanur, Kerala State, India-679 573



**സസ്യങ്ങളിലെ കായിക പ്രവർധനം- പതിവയ്ക്കൽ**

**(Vegetative propagation in plants-Layering)**



Dr. Akhil Raj B.C. (Asst. Professor Horticulture)  
Smt. Sruthy K.T. (Asst. Professor Agronomy)  
Dr. Lilia Baby (Asst. Professor Community Science)  
Dr. Jasna V.K. (Asst. Professor Agri. Extension)  
Dr. Najitha Ummier (Asst. Professor Agri. Entomology)

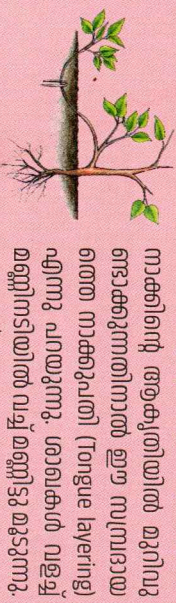


# പതിവയ്ക്കൽ (Layering)

മാതൃസസ്യത്തിൽ നിൽക്കുകയോ തന്നെ ശാഖകളിൽ വേരുകൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിച്ച് ആ ഭാഗം വേർപെടുത്തി മറ്റൊരു പ്രത്യേക ചെടയാക്കി വളർത്താൻ ഇത്തരം ചെടികളെ 'പതി' (Layer) എന്നും ഈ പ്രക്രിയയെ 'പതിവയ്ക്കൽ' (Layering) എന്നും പറയുന്നു. എല്ലാത്തരം പതിവയ്ക്കലിലും വേർ തൽപ്പാദിപ്പിക്കേണ്ട ഭാഗം സൂര്യപ്രകാശത്തിൽ നിന്ന് മറച്ചു വയ്ക്കുന്നു. വേരൂ പിടിക്കാൻ വിഷമമുള്ള തണ്ടുകളിൽ വേരൂൽപ്പാദിപ്പിക്കാനുതകുന്ന ഹോർമോണുകൾ ഉപയോഗിച്ചും ഇത് സാധ്യമാക്കാവുന്നതാണ്.

## വിവിധതരം പതിവയ്ക്കൽ

### 1. സാധാരണ പതിവയ്ക്കൽ (Simple/Tongue Layering)

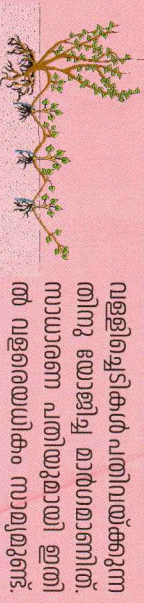


നാക്കിന്റെ ആകൃതിയിൽ മുറിവുണ്ടാക്കുന്നതിനാൽ ഈ സമ്പ്രദായത്തെ നാക്കുപതി (Tongue layering) എന്നും പറയുന്നു. ശാഖകൾ വളർച്ച മണ്ണിനടിയിൽ വച്ച് മണ്ണിട മൂടുന്നു. എന്നാൽ ശാഖകളുടെ അഗ്രഭാഗം മുടുന്നില്ല. വളഞ്ഞ തണ്ട് മണ്ണിൽ ബലമായി ഉറപ്പിക്കുന്നതിന് ഒരു കുറ്റി നാടാവുന്നതാണ്. ഔഷധവെമ്പർവേലാണ്, മേനോളയ റോസ്, മല്ലി, പിപ്പി തുടങ്ങിയ നീത്യ ഹരിത സസ്യങ്ങളിൽ ഈ മാർഗം അപലംബിക്കുന്നു.

തറനിരപ്പിലുള്ള പാർശ്വശാഖകളാണ് നല്ലത്. ഒരു വർഷത്തിൽ താഴെ പ്രായമുള്ള കമ്പുകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതാണ് അടിപ്രാഥമ്യം. ഹെട്ടിംഗ് മിശ്രിതം നിറച്ച ഒരു ചട്ടി പതിവയ്ക്കേണ്ട ചെടിയുടെ അരികിൽ വെക്കുക. തിരഞ്ഞെടുത്ത കമ്പു വളർച്ച മണ്ണു നിറച്ച ചട്ടിയിൽ താഴ്ത്തി വയ്ക്കുക. കമ്പ് മണ്ണുമായി മുട്ടുന്ന ഭാഗത്തെ ഇലകൾ നീക്കം ചെയ്യുക. കമ്പ് മണ്ണിൽ നിന്നും ഇളകിപ്പോകാതിരിക്കാൻ കല്ല് വയ്ക്കുകയോ കുറ്റി ഉറപ്പിച്ചു കെട്ടുകയോ ചെയ്യും. മണ്ണുമായി ലേറുന്ന ഭാഗത്ത് വേരുകൾ ഉണ്ടാകുന്നു.

കുടുംബത്തിൽ വേർപെടുത്താൻ തണ്ടിന്റെ അടിഭാഗത്ത് തൊലിയും തണ്ടും ചേർത്ത് മുകൾഭാഗത്ത് നാക്കിന്റെ ആകൃതിയിൽ ചെത്തുക. മുറിവിന്റെ ഇടയിൽ ഒരു ചെറിയ കമ്പിന്റെ കഷണം തിരുക്കി വയ്ക്കുക. മുറിവുണ്ടാക്കിയ ഭാഗം മണ്ണിനടിയിലേക്ക് താഴ്ത്തി വച്ച് ബലമായി ഉറപ്പിക്കുക. അഗ്രപതികൾ വേർപെടുത്തുന്നതു പോലെ തന്നെ ഇവയും വേർപെടുത്തി എടുക്കാം.

### 2. നാഗപതിവയ്ക്കൽ (Serpentine Layering)

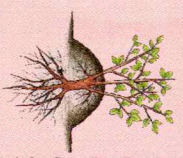


വളർച്ചയുടെ പതിവയ്ക്കുന്നതിനു യോജിച്ച മാർഗമാണിത്. സാധാരണ പതിവയ്ക്കലിൽ വളരെയധികം സാമ്യമുണ്ട്.

നാഗപതിയിൽ നീളമുള്ള ഒരു ശാഖ മണ്ണിലേക്കു വച്ചു അതിന്റെ പല ഭാഗങ്ങൾ ഇടവിട്ട് മണ്ണിട മൂടുന്നു. മണ്ണുമായി സ്പർശിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളിലെല്ലാം വേരൂണ്ടാകുന്നു. പുറത്തേക്കു തള്ളിനിൽക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്ന് മുകളുകൾ ഉണ്ടാകുന്നു. ഇവ ഓരോന്നും മുറിച്ച് വേർപെടുത്തി ഒരു പുതിയ ചെടിയായി വളർത്താം. നീളമുള്ളതും എളുപ്പത്തിൽ വളർക്കാവുന്നതുമായ തണ്ടുകളുള്ള ചെടികളാണ് അനുയോജ്യം. ഉദാ: കുരുമുളക്, പിസ്തീരിയ, കിമറ്റിസ്, ചില മുറിയിലിനങ്ങൾ, ചിലവളർച്ചയുടെ.

വളർച്ചയുടെ തണ്ടുകളോ അതുപോലെ നീളം കൂടിയ മറ്റു തണ്ടുകളോ ആണ് ഇതിനു യോജിച്ചത്. ഇളം തണ്ടുകളെ അപേക്ഷിച്ച് മുടുകൂടിയ തണ്ടുകളാണ് അനുയോജ്യം. എങ്കിലും, ഒരു വർഷത്തിൽ കൂടുതൽ പ്രായമുള്ളവ തിരഞ്ഞെടുക്കാതിരിക്കുന്നതാണ് നല്ലത്. കമ്പ് പല പ്രാവശ്യം വളർച്ച തറയിലോ മണ്ണുനിറച്ച ചട്ടിയിലോ മുട്ടിക്കുക. തറയിൽ മുട്ടുന്ന ഭാഗത്തെ ഇലകളെല്ലാം നീക്കം ചെയ്യുക. മണ്ണിൽ മുട്ടുന്ന ഭാഗത്ത്, കമ്പിനടിയിൽ നാക്കിന്റെ ആകൃതിയിൽ ചെത്തി മുറിവുണ്ടാക്കുക. ഈ മുറിവു കൾക്കിടയിൽ ചെറുകമ്പുകൾ തിരുക്കി വയ്ക്കുക. മുറിച്ച് ഭാഗം മണ്ണിനടിയിൽ 3 മുതൽ 5 സെ.മീ. വരെ താഴ്ത്തിവച്ച് കല്ലോ കുറ്റിയോ ഉപയോഗിച്ച് ഉറപ്പിക്കുക. ഏകദേശം രണ്ടു മാസം പൂർത്തിയാകുമ്പോൾ പതികൾ നീക്കം ചെയ്യും. തണ്ടിന്റെ തറയിൽ മുട്ടുന്ന ഭാഗങ്ങളിലെല്ലാം 'V' ആകൃതിയിൽ മുറിവുകൾ ഉണ്ടാക്കണം. ആഴ്ചയിലൊരിക്കൽ വീതം ഈ മുറിവിന്റെ ആഴം ക്രമമായി വർദ്ധിപ്പിക്കുക. രണ്ടു മാസം പൂർത്തിയാകുമ്പോൾ പതി പൂർണമായും മുറിച്ച് മാറ്റാം. മുറിച്ച് കഴിഞ്ഞ് 15 ദിവസത്തോളം പതികൾ തന്നെ പതിവയ്ക്കണം.

### 3. കുമ്പസരിവയ്ക്കൽ (Mound Layering)

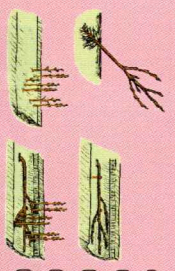


സൂക്ഷ്മപ്താനവനമായിലുള്ള ഒരു ചെടി തറനിരപ്പിൽ വച്ച് മുറിച്ച് മാറ്റുന്നു. മുറിച്ച് കുറ്റിയിൽ നിന്ന് പുറത്തായി വരുന്ന കിളിപ്പാൽ കളുടെ ചുവടുഭാഗം മനയത്തക്കവണ്ണം മണ്ണിട മൂടുന്നു. മണ്ണു മൂടിയ ഭാഗത്തുനിന്ന് ധാരാളം വേരുകൾ ഉത്ഭവിക്കുന്നു. കാലക്രമേണ അവിടെ വേർപെടുത്തി തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന ഉപയോഗപ്പെടുത്താം. നെല്ലി, പ്ലാവ്, ആഞ്ഞിലി, പനായ, മുതലായവയിൽ ഈ മാർഗം വിജയകരമായി അപലംബിച്ചുവരുന്നു. പനായ പോലുള്ള ചെടികൾ പ്രായമായി സരിച്ചുപോകുന്നതിനു മുമ്പ് അവിടെ നിന്നും പുതിയ ചെടികൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിച്ചെടുക്കാൻ ഈ മാർഗം അപലംബിക്കാം. നല്ല ഇനത്തിൽപ്പെട്ട സസ്യങ്ങൾ മുറിച്ച് മാറ്റേണ്ടി വരുമ്പോഴും വർഷോതിൽ ചെടികൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കേണ്ടി വരുമ്പോഴും ഈ രീതി കൂടുതൽ സ്വീകാർഹമാണ്. മുറിച്ച് മാറ്റേണ്ട മരങ്ങളാണെങ്കിൽ മരത്തിന്റെ വണ്ണമനുസരിച്ച് തറനിരപ്പിൽ നിന്ന് 5 മുതൽ 30 സെ.മീ. ഉയരത്തിൽ വച്ച് മുറിക്കുക. വാർ ഉപയോഗിച്ച് നിരപ്പായി വേണം മുറിക്കാൻ കഴിവുന്നതിനു നഴ്സറിയിൽ വാർത്തോതിൽ ചെടികൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനു വേണ്ടിയാണെങ്കിൽ പതിവയ്ക്കേണ്ട ചെടികൾ 10-15 സെ. മീ. അകലത്തിൽ വരിയായി നടുപിടിപ്പിക്കുക. രണ്ട് വരികൾ തമ്മിൽ ഒരു മീറ്റർ അകലമെങ്കിലും ഉണ്ടായിരിക്കണം. ചെടികൾ വളർന്ന് ഒരു വീരൽ കനമാകുമ്പോൾ തറനിരപ്പിൽ നിന്നും 10 സെ.മീ. ഉയരത്തിൽ വച്ച് വാർ ഉപയോഗിച്ച് മുറിക്കുക. മഴക്കാലത്തിന്റെ ആരംഭമാണ് തണ്ടുകൾ മുറിച്ച് മാറ്റുന്നതിന് യോജിച്ച കാലം.

മുറിച്ച് തടിയുടെ മുറിവിനു ചുറ്റും ധാരാളം മുകളുകൾ ഉണ്ടാകുന്നു. ഓരോ വർഷം കഴിയുന്നതോളം മുകളുകളുടെ എണ്ണം വർദ്ധിക്കുന്നു. മുറിച്ച് മാറ്റിയ ഒരു മരത്തിന്റെ കടഭാഗം 15 മുതൽ 20 വർഷം വരെ പുതിയ ചെടികൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു. മുളകൾക്ക് 10-15 സെ. മീ. ഉയരം വന്നാൽ ഓരോ മുകളുടെയും ചുവട്ടിൽ തൊലി തടിയോടുകൂടി നാക്കിന്റെ ആകൃതിയിൽ ചെത്തണം. മുറിവിൽ ചെറുകമ്പുകൾ തിരുക്കി വയ്ക്കണം. ഈ മുറിവടിയിൽ വേരൂൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള രാസവസ്തുക്കൾ പുറുടിയ ശേഷം ചുവട്ടിൽ അഞ്ചു സെ.മീ. ഉയരത്തിൽ മണ്ണിട മൂടുക. മുകളുകൾക്ക് 20-25 സെ.മീ. ഉയരമാകുമ്പോൾ വീണ്ടും മണ്ണിടുകോടിക്കണം. പതിവച്ച് ഏകദേശം മൂന്നു മാസത്തിനകം ഓരോ മുകളും വേരടക്കം തടിയ്ക്കൽ നിന്നും വേർപെടുത്തിയെടുക്കാവുന്നതാണ്. പതികൾ തന്നെ പതിവയ്ക്കൽ സരംചെയ്യണം.

തായ് ചെടികൾ നല്ല ആരോഗ്യമുള്ളവയാണെങ്കിൽ ജീവിത ദൈർഘ്യം ഏറിയിരിക്കും. കീടരോഗബാധകളിൽ നിന്ന് ചെടിയെ സംരക്ഷിക്കണം. കുന്നായിൽ എപ്പോഴും നന്നു വളരുന്നതിലേക്കും പുതിയ മുകളുകളുടെ ഇളം പ്രായത്തിൽ തന്നെ വേണം ചുവട്ടിൽ കുറു കട്ടാൻ. ഏകദേശം പതികളിൽ മിക്കതിലും ഈ മാർഗം അപലംബിക്കാൻ സാധ്യമല്ല.

### 4. ചാലിൽ പതിവയ്ക്കൽ (ചാത്തിപ്പതി) (Trench Layering)



പതിവയ്ക്കേണ്ട ചെടിയോ ചെടിയുടെ ഒരു ശാഖയോ മണ്ണിനു സമാന്തരമായി വളർത്തുന്നു. ചെടിയുടെ സമീപത്ത് ഒരു ചാൽ നിർമ്മിച്ച് അതിലേക്ക് ചെടിയെ ചാലിലേക്ക് കിടത്തി മണ്ണിട മൂടുന്നു. ചാലിലേക്ക് ചെടിയെ വളർത്തുന്നതിൽ നിന്നും പുതിയ മുകളുകളും വേരും ഉണ്ടാകുന്നു. ഓരോ മൂല അപലംബിച്ചെടുക്കാൻ സാധ്യമാണ്. ഉദാ: ചെറി, ആപ്പിൾ. പതിവയ്ക്കേണ്ട ചെടികൾ 50-75 സെ. മീ. അകലത്തിൽ 30-45 വി.ഗ്രിയിൽ ചെരിച്ച് നടുക. ചരിവ് ഒരേ വശത്തേക്കാ